Construcción

SikaFix®-HH

Resina poliuretánica hidrofóbica para detener filtraciones

Descripción del Producto

SikaFix®-HH es una resina líquida de poliuretano de dos componentes inyectable en grietas o fisuras de estructuras de hormigón. Cuando **SikaFix®-HH** toma contacto con el agua reacciona con ella y forma una barrera de espuma de celda cerrada que no permite el paso al agua. SikaFix®-HH aumenta entre 5 y 8 veces su volumen inicial, asegurando así la total estanqueidad de la fisura.

Usos

SikaFix®-HH está destinado al sellado permanente de filtraciones de agua a través de:

- Grietas o fisuras (verticales, horizontales o invertidas) en hormigón.
- Juntas de hormigonado.
- Impermeabilización de túneles y represas.
- Estanques de aguas servidas, agua potable, acueductos, etc.
- Colectores de alcantarillado, tuberías, etc.
- Cajas de ascensores.
- Subsuelos.
- En todos aquellos casos en los que se puede trabajar únicamente en la cara sometida a presión negativa.

Ventajas

- Fácil aplicación.
- Hidrófobico (una vez que ha expandido mantiene su volumen). Necesita sólo una pequeña cantidad de agua para reaccionar.
- Seguridad en su manejo.
- Permanente flexibilidad del producto final.
- Buena adherencia a superficies húmedas y secas.
- Seguridad para el ambiente (el producto curado es inerte).
- Alta expansión, sin confinamiento expande aproximadamente 8 veces su volumen.
- Tiempo de reacción controlable (entre 40 y 120 segundos).
- Apto para estar en contacto con agua potable.
- Económico. (Evita costosas reparaciones o demoliciones).

Datos del Producto

Apariencia y color: Color ámbar
Forma de entrega: **SikaFix®-HH**: Bidón de 18,95 Lts. + lata con catalizador.
Sika® Pump Flush Limpiador: Bidón de 18,95 Lts.
Almacenamiento: En envases originales, bien cerrados y no deteriorados.
En lugar seco y fresco, a temperaturas entre 10º y 32º C.
Vida útil: 8 meses desde su fecha de fabricación.

Datos Técnicos

% Sólidos: 100
Densidad Confinada: 0.064 kg/l (ASTM D-1622)
Densidad Libre 0.032 kg/l (ASTM D-1622)
Vida en el recipiente en ausencia de humedad: 5 horas (a 20°C)
Viscosidad: 500 mPa.s.
Aspecto: Espuma de celdas cerradas, color amarillo
Absorción de agua (confinada): <1% (ASTM D-2127)
Elongación: 44% (ASTM D-1623)
Resistencia al corte: 17.10 psi=0,13 N/mm2 (ASTM C-273)
Resistencia a la tracción: 29-30 psi=0,2 N/mm2 (ASTM D-1623)

Nota: los datos indicados están basados en ensayos de Laboratorio. Las posibles variaciones respecto a estos resultados se deben a diferencias en las condiciones de obra, ambientales y de curado.



Detalles de Aplicación	**a) Preparación de la superficie**: La grieta o fisura debe estar limpia y con presencia de humedad. Remover todo el polvo, grasa, aceites, compuestos de curado, partículas extrañas, material disgregado y toda reparación antigua sobre la grieta. **b) Mezclado:** Antes de iniciar las tareas el producto debe estar a una temperatura entre 15°C y 29°C. Verter lentamente el componente B mezclando con el A. La proporción en volumen entre los componentes puede variar. Por cada parte de A, se puede emplear del 1% al 5% de B. Mezclar por aproximadamente 2 minutos con un taladro de paletas de bajas revoluciones (400 a 600 r.p.m.) hasta obtener un color uniforme. No permitir el ingreso de agua a la mezcla y evitar la generación de aire durante el mezclado.

Modo de Empleo

Colocación:

Hacer perforaciones a lo largo de la grieta y en un ángulo de 45° respecto de la superficie distanciando las perforaciones entre 20 cm y 40 cm (dependiendo de la abertura de la grieta) utilizando una broca de 5/8" de diámetro. La perforación debe interceptar la grieta en su punto medio en el interior del elemento. Instalar el packer y ajustarlo.

En casos de grietas de ancho superficial superior a 10 mm. o con filtraciones de agua de presión media a alta, se recomienda materializar un sello con SIKA 2 o calafatear con un perfil premoldeado de estopa embebida en SIKA FIX HH. Se deberá bombear con una presión superior a 250 psi = 16 bar. (bomba manual o mecánica).

Si la fisura a tratar no contiene suficiente humedad para activar el producto, inyectar una pequeña cantidad de agua en la grieta, previo a la inyección de **SikaFix®-HH**, pero con una bomba distinta a la que se utilizará para los trabajos.

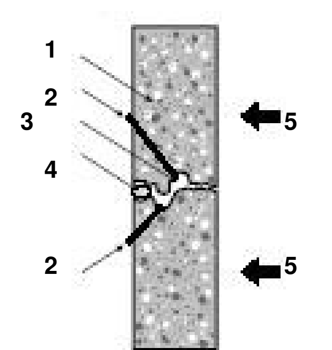
Bombear **SikaFix®-HH** durante 45 segundos y hacer una pausa para permitir que el producto fluya al interior de toda la grieta o cavidades. Observar cómo el material fluye y el agua desplazada aparece en la grieta.

Cuando el desplazamiento se detenga, comenzar a inyectar en el packer siguiente.

Al sellar grietas verticales, comenzar por el packer más bajo y ascender. Reinyectar hasta asegurar que todas las cavidades hayan quedado apropiadamente selladas.

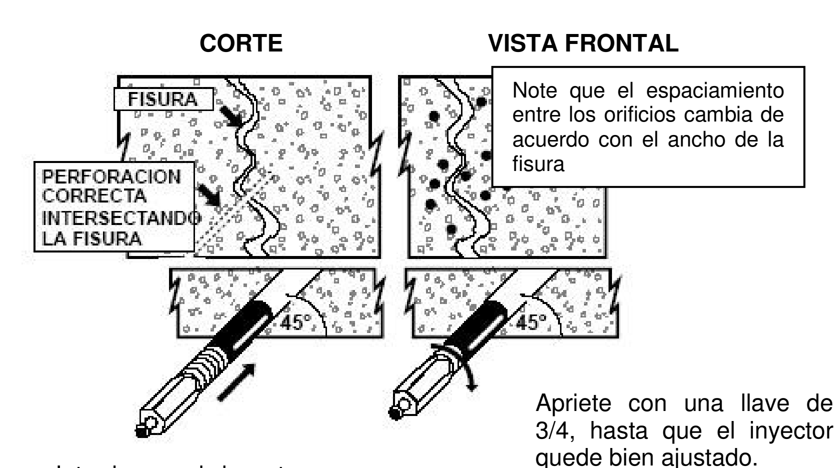
Limpieza:

Lavar muy bien la bomba y mangueras con **Sika® Pump Flush Limpiador**. Nunca utilice agua para limpiar. Para remover el exceso de material de muros, pisos, etc., utilice herramientas afiladas tales como espátulas, punta de cortaplumas o cuchillos. Puede emplearse chorro de arena o hidroarenado si fuere necesario.



1. Muro de hormigón.
2. Perforación para la Inyección de **SikaFix®-HH**.
3. Grieta.
4. Sello Superficial.
5. Presión de Agua.

CORTE **VISTA FRONTAL**



Note que el espaciamiento entre los orificios cambia de acuerdo con el ancho de la fisura

Introduzca el inyector y golpee suavemente.

Apriete con una llave de 3/4, hasta que el inyector quede bien ajustado.

Construcción

Consumo	El consumo se puede calcular en base a la densidad al espacio a ser inyectado. Se estima que para un muro de 15 cm. de espesor, con una fisura de 4 mm. de abertura, el consumo de **SikaFix®-HH** (A+B) es de litro por metro lineal de fisura.
Condiciones y Límites de Aplicación	La presión generada por el aumento dimensional del **SikaFix®-HH** puede alcanzar valores de hasta 3,5 N/mm2 (35 kg/cm2), por lo que se aconseja revisar planos y cálculos antes de la ejecución de la inyección. El producto líquido tiene un pot-life de 5 horas, el cual varía con la temperatura ambiente, la humedad relativa y la cantidad de componente B empleado. **Temperatura mínima del sustrato:** 4°C. **Temperatura mínima del producto**: 15°C.
Indicaciones Importantes	**-SikaFix®-HH** no es apto para reparaciones estructurales. -Empléese **SikaFix®-HH** solamente con ventilación adecuada. - -El producto curado debe ser protegido de la luz solar: para ello realizar los trabajos de protección superficial con algún producto de la línea **SikaTop®**, **Sika MonoTop®** o **Sikadur®**. -Proteger el componente A de **SikaFix®-HH** del congelamiento. Si se congela debe ser descartado. -Nunca adicione agua a la mezcla. -Todo el equipo que esté en contacto con el producto debe estar seco. -El producto curado es inerte, pudiendo estar en contacto con agua y alimentos. -Ante cualquier duda, consulte con nuestro Servicio Técnico.
Indicaciones de Protección Personal y del Medio Ambiente	Utilizar guantes, protección ocular y respiradores de vapores en caso de trabajar en lugares con mala ventilación. No arrojar los componentes líquidos a la tierra o a cursos de agua. Se deben mezclar los dos componentes y el **Sika® Pump Flush Limpiador**, hacerlos reaccionar con agua, esperar el endurecimiento de la espuma y luego colocarla en bolsas comunes para residuos, dándole el tratamiento habitual de un desecho sólido. En estado endurecido, no se le conocen efectos ambientales adversos. **Transporte**: sustancia irritante. **Toxicidad**: Como todo producto industrial, evitar su ingestión. Evitar su inhalación.
Advertencias al Comprador	Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



SIKA ARGENTINA S.A.I.C.
Juan Bautista Alberdi 5250 -
(B1678CSI) Caseros
Provincia de Buenos Aires
Tel.: 4734-3500 y líneas rotativas
Fax: 4734-3555
Asesoramiento Técnico: 4734-3532 / 4734-3502 / 4816-3217
Dirección de Internet:
www.sika.com.ar
E-Mail: info.gral@ar.sika.com



Empresa adherida al “Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente”



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de “Sistema de Gestión de la Calidad” ISO 9001



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de “Sistema de Gestión Ambiental” ISO 14001



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional" IRAM 3800/ OHSAS 18001